

HDFI • 2022 INNOVATION DAY

HbbTV:

quando il broadcast
incrocia il broadband

Gino ALBERICO
RAI - CRITS



quando il broadcast incrocia il broadband



DVB S2

DVB T

DVB T2



- | | |
|-------------|--------------------------|
| Rai 1 | Rai Radio 1 |
| Rai 2 | Rai Radio 2 |
| Rai 3 | Rai Radio 3 |
| Rai News24 | Rai Gr Parlamento |
| Rai 4 | Rai Radio Classica |
| Rai 5 | Rai Radio Kids |
| Rai Movie | Rai Radio Live |
| Rai Premium | Rai Radio Tutta Italiana |
| Rai Gulp | Rai Radio Techete' |
| Rai Yoyo | Rai Radio 1 Sport |
| Rai Sport | Rai Radio 2 Indie |
| Rai Storia | Rai Isoradio |
| Rai Scuola | |
| Rai 4K | |

quando il broadcast incrocia il broadband



Piattaforma SAT (tivùsat)

- 13 canali HD (+ simulcast SD fino a dic. '22)
- 23 canali TGR edizioni reg.(301 - 323)
- 14 canali Radio
- 1 canale UHD (Rai 4K)

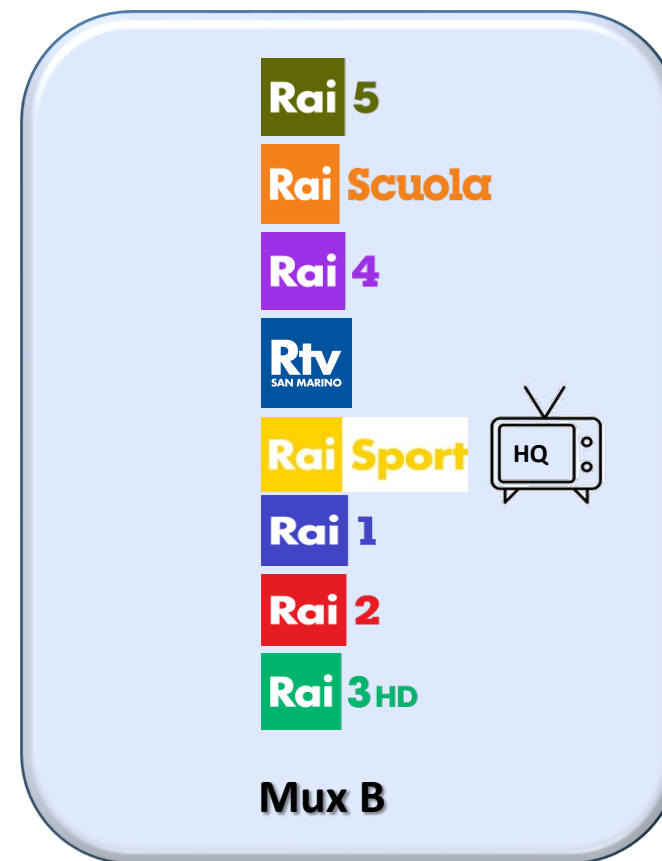
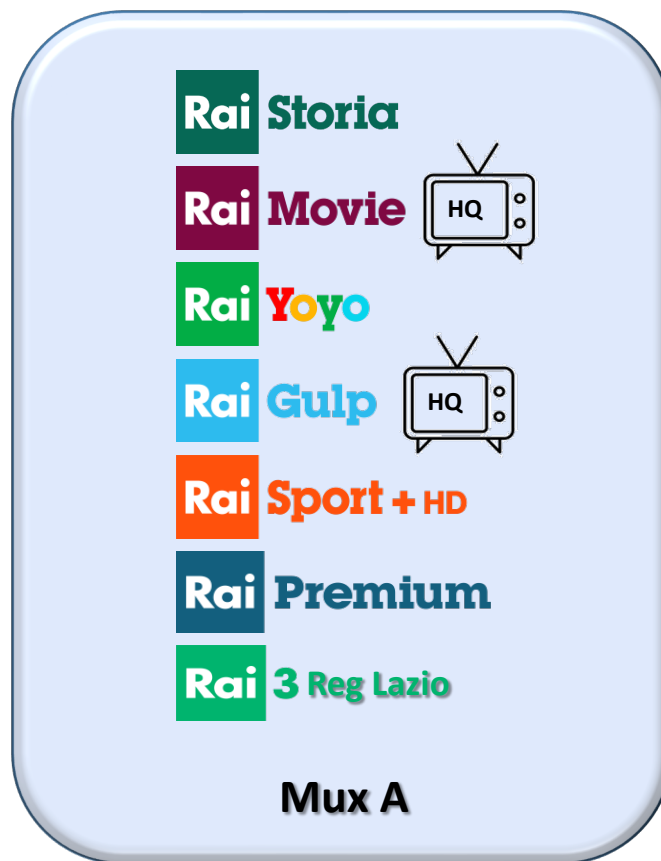
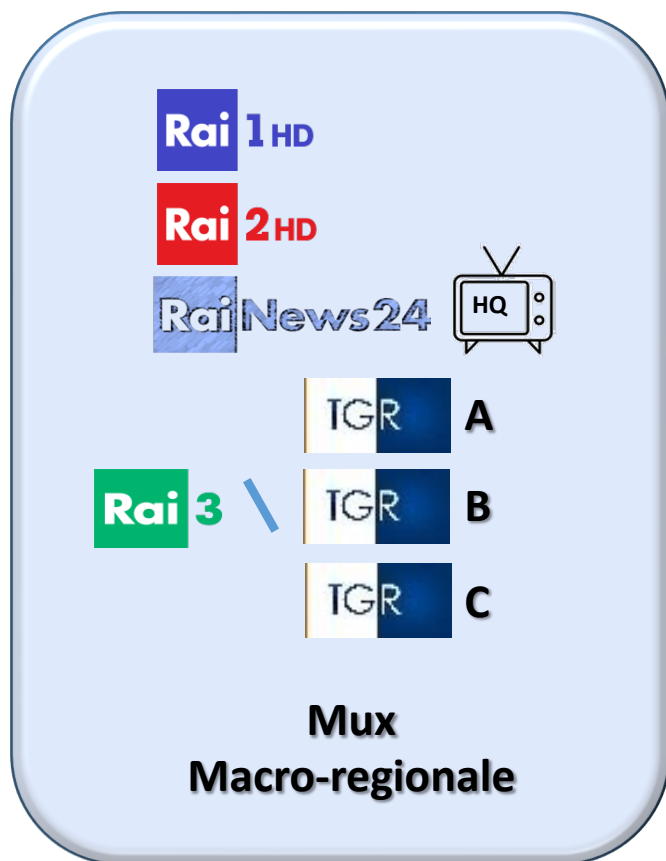


Piattaforma DTT

quando il broadcast incrocia il broadband



PIATTAFORMA DTT RAI



quando il broadcast incrocia il broadband





Integrazione dell'offerta lineare e non lineare

Rai TV+ (freccia SU ▲)

- **App autostart**
(disponibile su DTT & SAT)
- **Restart, Replay, latest News e TGR**
- **Audience monitoring**
- **Canali IP, canali ibridi**
- **Targeted Advertising**

**Massima sinergia con l'offerta lineare, tuttora dominante:
ad es. i contenuti come la "catch-up TV" o i programmi raccomandati,
sono evidenziati in base al canale che l'utente sta guardando**



27:40



DEN

0

0

TUN



Rai 2 HD

Rai 2 HD

Qatar 2022

13:45 140 min

Coppa del Mondo di Calcio Qatar 2022 In diretta dallo Stadio Education City
Telecronaca di Luca De Capitani e Sebino Nela ...

A seguire Tg Parlamento

Rai TV+



Info



Restart



Audio



Guida canale

Ora in onda

RaiPlay

Canali TV

Canali Radio

TG Ultime edizioni

Supporto e Impost

Rai 1 HD

COPPA DEL MONDO DI CALCIO QATAR 2022
FRANCIA - AUSTRALIA ORE 19:45



Da Non Perdere

Rai Play
Apri l'app



Ora in onda

RaiPlay

Canali TV

Canali Radio

TG Ultime edizioni

Supporto e Impost

Rai 1 HD

COPPA DEL MONDO DI CALCIO QATAR 2022
FRANCIA - AUSTRALIA ORE 19:45



Rai 4 HD

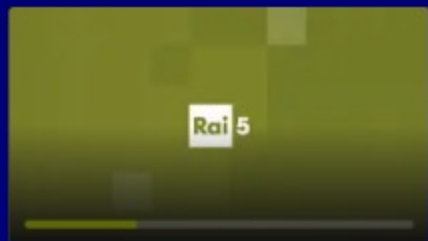
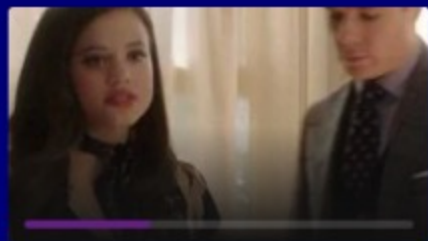
Rai 5 HD

Rai Movie HD

Rai Premium HD

Rai Storia HD

Rai YoYo HD



Streghe (2018)

16:23 40 min ⓘ da internet

Arsenico e vecchi merletti

16:01 122 min ⓘ da internet

Il Kentuckiano

15:50 110 min

Heartland

16:20 45 min

I bambini e noi

16:00 60 min

Calimero

16:35 10 mi

Ora in onda

RaiPlay

Canali TV

Canali Radio

TG Ultime edizioni

Supporto e Impost



Rai Radio 1



Rai Radio 2



Rai Radio 3



Rai GrParlamento



Rai Isoradio



Rai Radio 3 Classica



Rai Radio K





TG1



Edizione delle ore 13:30
22 novembre 2022

TG2



Edizione delle ore 13:15
22 novembre 2022

TG3



Edizione delle ore 12:00
22 novembre 2022

TGR



Seleziona l'edizione
24 disponibili

Ora in onda

RaiPlay

Canali TV

Canali Radio

TG Ultime edizioni

Supporto e Impost



Abruzzo



Edizione delle ore 19:30
21 novembre 2022

Basilicata



Edizione delle ore 19:30
21 novembre 2022

Calabria



Edizione delle ore 19:30
21 novembre 2022

Campania



Edizione delle ore 19:30
21 novembre 2022

Emilia-Romagna



Edizione delle 19:30
21 novembre 2022



Indietro

Ora in onda

RaiPlay

Canali TV

Canali Radio

TG Ultime edizioni

Supporto e Impost

Selezione automatica edizione TGR

The screenshot displays the Rai TV interface during a broadcast. At the top left, the 'Rai 3 HD' logo is visible. The main video area shows a man's face against a blue, geometric background. A yellow arrow points from the text 'Selezione automatica edizione TGR' to the 'Cambia edizione' button in the control bar. The control bar is green and contains several icons: 'Info', 'Restart', 'Audio', 'Cambia edizione' (highlighted), and 'Guida canale'. Below the control bar, the program details are shown: 'Rai 3 HD', 'TGR Leonardo', '14:50 15 min', and 'TG di Scienza e Ambiente a cura della redazione scientifica della Tgr Piemonte'. A 'Rai Tv+' logo is in the top right corner. At the bottom, a dark blue navigation bar contains the following options: 'Ora in onda', 'RaiPlay', 'Canali TV', 'Canali Radio', 'TG Ultime edizioni', and 'Supporto e Impostazioni'. The current time '14:50:19' is displayed in the bottom right corner.

Rai 3 HD

Promo

Rai 3 HD

TGR Leonardo

14:50 15 min

TG di Scienza e Ambiente a cura della redazione scientifica della Tgr Piemonte

A seguire TGR Piazza Affari

Info Restart Audio **Cambia edizione** Guida canale

Rai Tv+

14:50:19

Ora in onda RaiPlay Canali TV Canali Radio TG Ultime edizioni Supporto e Impostazioni



Mercoledì
23 Novembre 2022



Canali TV

Guarda la tua TgR preferita

Attivando questa funzione potrai guardare una edizione dei programmi della Testata Giornalistica Regionale diversa da quella predefinita, disponibile alla posizione 3 dell'elenco canali. La tua scelta sarà memorizzata nel televisore e potrai cambiare l'edizione, o disattivare la funzione di personalizzazione, anche durante la visione del programma. Potrai sempre guardare l'edizione predefinita della TGR selezionandola nella sezione «Canali TV».

Continua



Cambia edizione della TGR

Attivando la funzione di personalizzazione puoi selezionare una delle 24 edizioni disponibili.

Selezionando «Conferma e Chiudi», la tua scelta sarà memorizzata nel televisore e sarà cancellata disattivando la funzione di personalizzazione.

Funzione di personalizzazione



Maggiori informazioni

Abruzzo

Basilicata

Calabria

Campania

Emilia-Romagna

Friuli Venezia Giulia

Furlanija Julijska Krajina

Lazio

Liguria

Lombardia

Marche

Molise

✓ Piemonte

Puglia

Sardegna

Sicilia

Tagesschau

Toscana

TRAIL

Trentino Alto Adige Bolzano

Trentino Alto Adige Trento

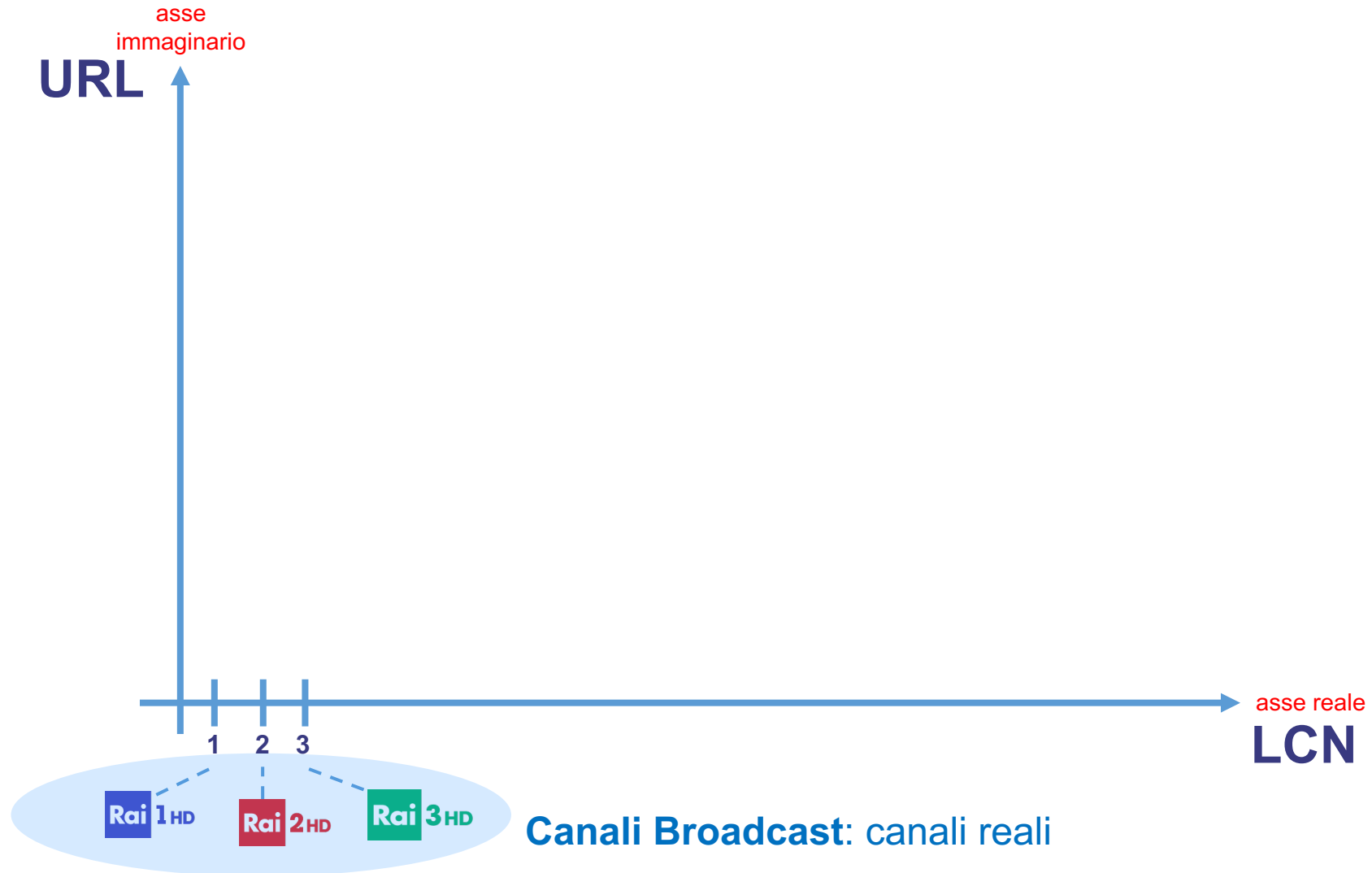
Umbria

Valle d'Aosta

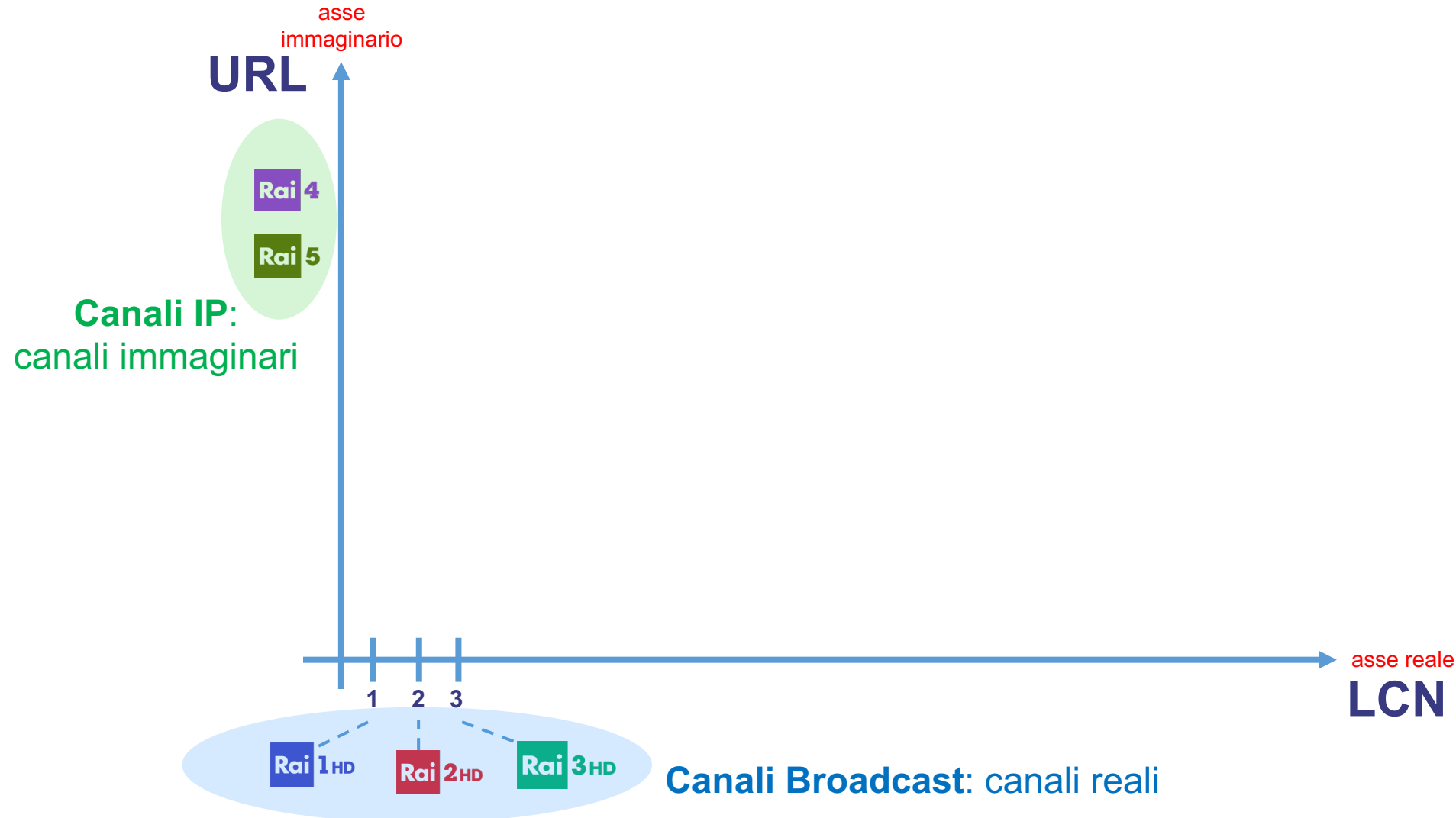
Veneto

Conferma e Chiudi

Canali BCAST, canali IP, canali IBRIDI



Canali BCAST, canali IP, canali IBRIDI



Rai 1 HD

COPPA DEL MONDO DI CALCIO QATAR 2022
FRANCIA - AUSTRALIA ORE 19:45

Canali IP

(canali IMMAGINARI)

Rai 4 HD

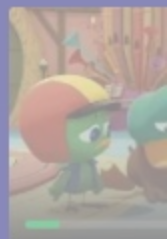
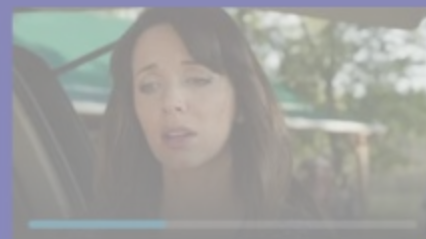
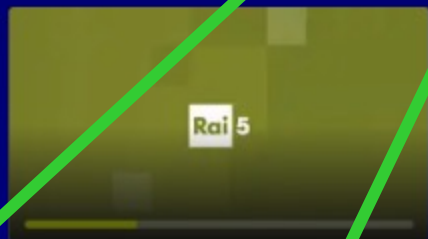
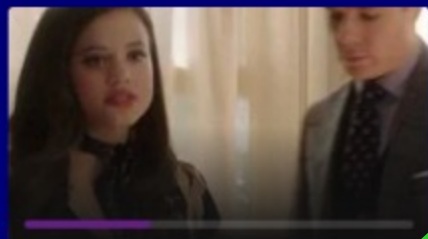
Rai 5 HD

Rai Movie HD

Rai Premium HD

Rai Storia HD

Rai YoYo HD



Streghe (2018)

Arsenico e vecchi matti

Il Kentuckiano

Heartland

I bambini e noi

Calimero

16:23 40 min (i) da internet

16:01 122 min (i) da internet

15:50 110 min

16:20 45 min

16:00 60 min

16:35 10 min

Ora in onda

RaiPlay

Canali TV

Canali Radio

TG Ultime edizioni

Supporto e Impost



Rai Radio 1



Rai Radio 2



Rai Radio 3



Rai GrParlamento



Rai Isoradio



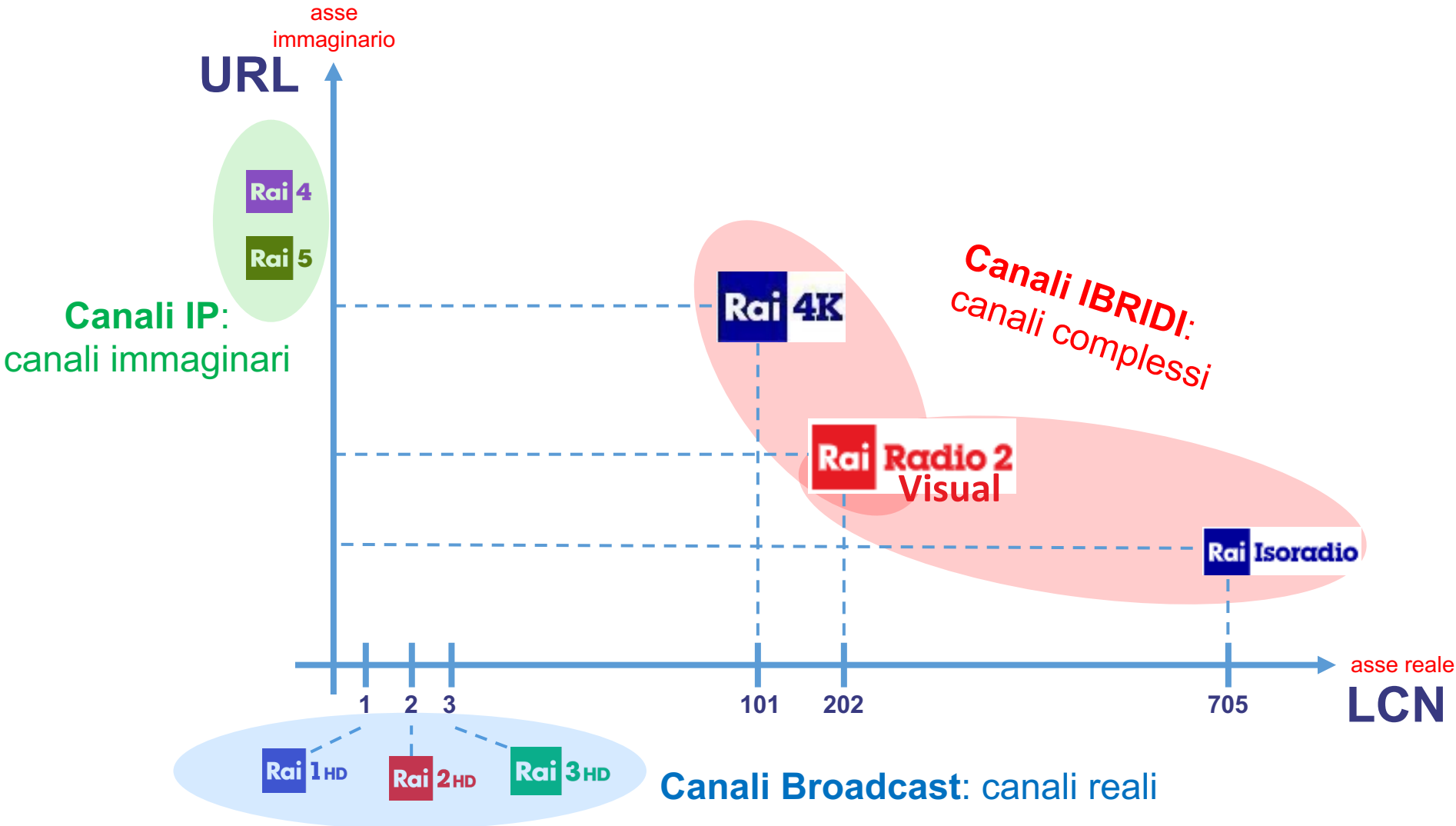
Rai Radio 3 Classica



Rai Radio K



Canali BCAST, canali IP, canali IBRIDI



- 101 Rai 4K
- 202 Rai Radio 2 Visual
- 702 Rai Radio 2
- 703 Rai Radio 3
- 704 Rai GR Parlamento
- 705 Rai Isoradio
- 706 Rai Radio 3 Classica
- 707 Rai Radio Kids
- 708 Rai Radio Live
- 709 Rai Radio Techete'
- 710 Rai Radio Tutta Italiana
- 711 Rai Radio 1 Sport
- 712 Rai Radio Indie

Rai 1 HD

COPPA DEL MONDO DI CALCIO QATAR 2022
FRANCIA - AUSTRALIA ORE 19:45

Canali IBRIDI

(canali COMPLESSI)

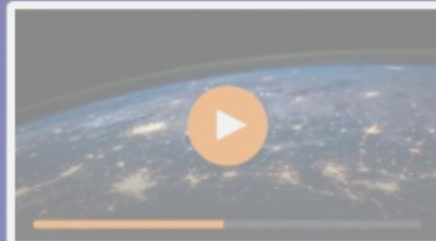
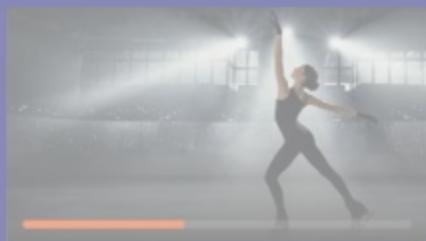
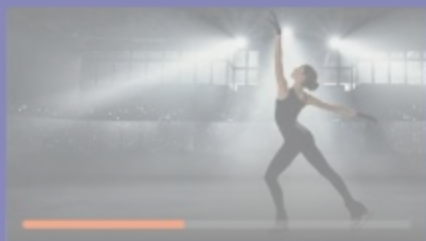
Rai Sport + HD

Rai Sport

Rai Scuola HD

Rai Radio 2 Visual Radio

Rai 4K



Pattinaggio di figura

14:10 35 min

Pattinaggio di figura

14:10 35 min

Vita dallo spazio

14:00 50 min

La Versione delle Due

14:00 120 min (i) da internet

(i) da internet

Ora in onda

RaiPlay

Canali TV

Canali Radio

TG Ultime edizioni

Supporto e Impost

Canali IBRIDI (su ricevitore HbbTV 2.0.1)

Se la TV è connessa ad internet ed è compatibile con la funzione HBBTV (versione 2.0.1 e successive) sono disponibili anche questi canali:

101 Rai 4K

202 Rai Radio 2 Visual

702 Rai Radio 2

703 Rai Radio 3

704 Rai GR Parlamento

705 Rai Isoradio

706 Rai Radio 3 Classica

707 Rai Radio Kids

708 Rai Radio Live

709 Rai Radio TecheTe'

710 Rai Radio Tutta Italiana

711 Rai Radio 1 Sport

712 Rai Radio Indie

Tecnologia:

inseriti 13 servizi televisivi (sul Mux A)

- video: cartello con codifica AVC a bassa capacità (< 200 Kbit/s)
- audio: muto, codifica MPEG1
- Associati a LCN e PID interattività

Funzionamento:

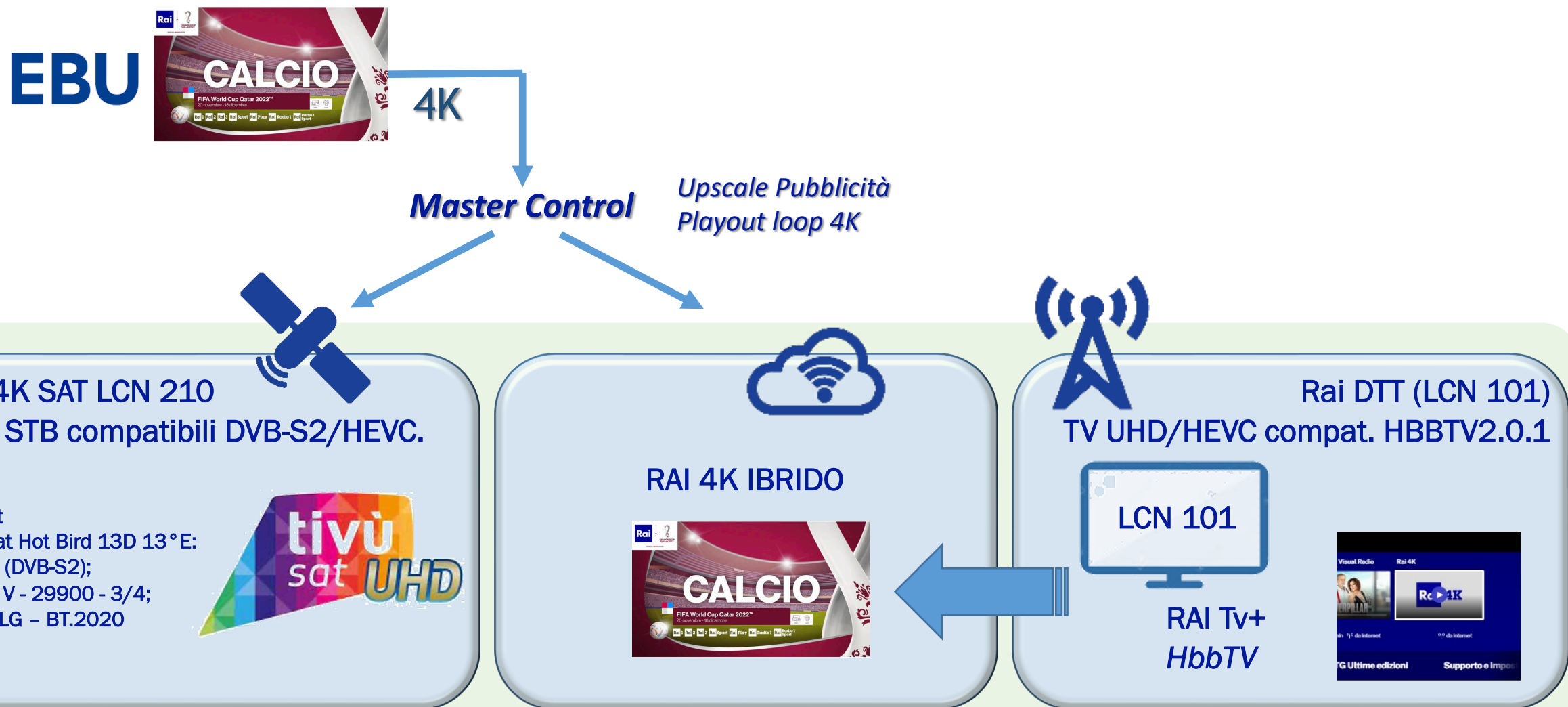
Sul ricevitore, alla selezione di uno di questi servizi:

- RaiTv+ avvia in automatico lo streaming del canale
- se non è HbbTV (o non è connesso in rete) viene presentato il cartello

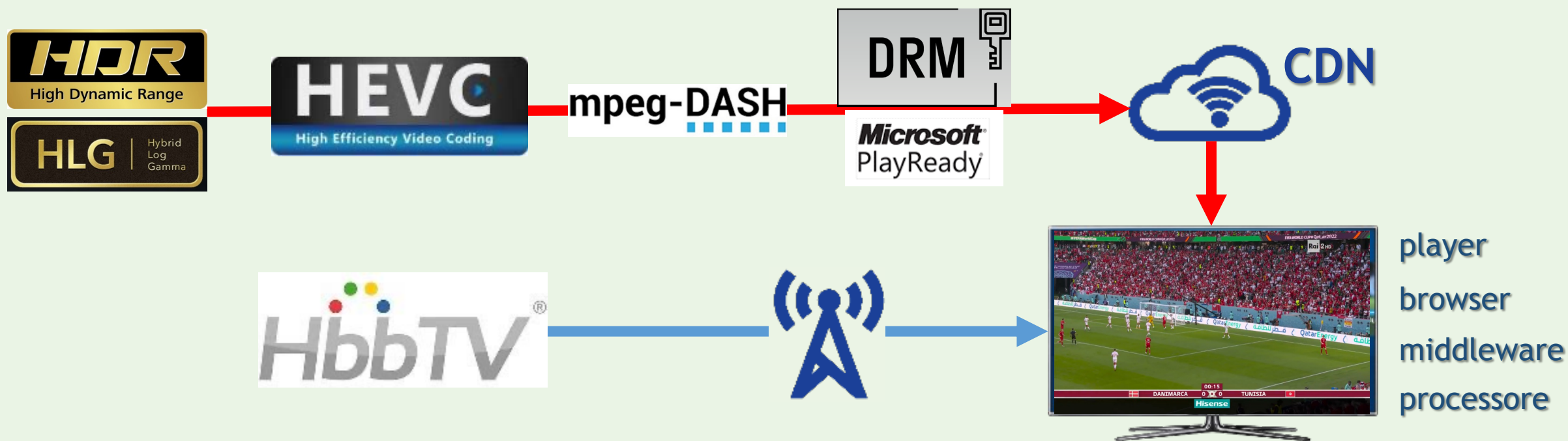
Offerta Rai Mondiali 2022



Rai 4K per i Mondiali 2022



Rai 4K via DTT/OTT: un concentrato delle tecnologie più avanzate oggi disponibili



Considerazioni finali



Abilitante per svariate funzionalità evolute ...
... in massima sinergia con l'offerta lineare



Unica offerta 4K FREE
in Europa

SAT:

qualità del servizio
ormai consolidata



Giornata 22-11-2022



OTT:

- 'stress test' del sistema
- analisi preliminare dei dati:
 - numeri in crescita (ma non tali da saturare l'infrastruttura distributiva)

Grazie per l'attenzione !